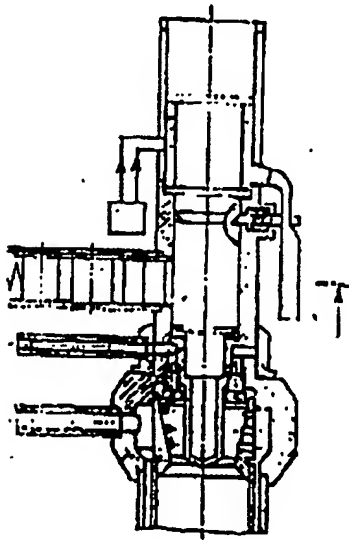


уст с проточкой на боковой заглушке.



10 (21) 2738009/22-03
79 3(51) E 21 B 7/24
79:622.24.051.47 (72) Я. Ш. Зи-
Научно-исследовательский ин-
дустриального строительства
**УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРА-
СКВАЖИН В ГРУНТЕ,**
е корпус, конусной наконеч-
рующую шайбу, выполненную
возможностью относительно
ения между собой ее элемен-
чающиеся тем, что, с це-
епия надежности и долговеч-
ойства, составные элементы
ей шайбы выполнены клин-
при этом одна часть эле-
одна посредством тяг шар-
нишена с корпусом, который
плавил и снабжен подпру-
плашками, размещенными в
аможностью пертикального
я шарнирно соединены с дру-
дополнительных тяг с дру-
элементов калибрующей шай-

(21) 2887424/22-03
3(51) E 21 B 7/24; E 21 D
622.257.2.002.52 (72) Л. Т.
М. П. Ким и Р. И. Кесель-
государственного специального
кое бюро по механике и
оислоративных работ и
печатника
**УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУРЕ-
КАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫ-**
включением штанги, раз-

ды, оно снабжено траверсой, установлен-
ной на поперечной трубе с возможно-
стью осевого перемещения и фиксации
на ней, при этом корпус выполнен из
двух частей, которые с одной стороны
шарнирно посредством тяг присоеди-
нены к центральной трубе, а с другой
диаметрально противоположной стороны
шарнирно соединены с траверсой.

(11) 874952 (21) 2785907/22-03
(22) 29.06.79 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B
11/26 (53) 622.233.051.77 (72) Г. С. Аб-
рахминов, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Иба-
туллин, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнуллин,
И. И. Апарсез, У. Н. Якимчук и П. Г.
Китык (71) Татарский государственный
научно-исследовательский и проектный
институт нефтяной промышленности
(54) (57) **РАСШИРИТЕЛЬ**, включаю-
щий корпус, поршневой узел и выдви-
жные смесные рабочие органы, устано-
вленные на верхнем и нижнем ползунках,
взаимодействующих с корпусом и порш-
нем, отличающийся тем, что,
с целью расширения функциональных
возможностей, поверхности скольжения
верхнего и нижнего ползунков распола-
жены параллельно.

(11) 874953 (21) 2541298/22-03
(22) 09.11.77 3(51) E 21 B 10/00; E 21 D
9/22 (53) 622.233.051.77:622.243.94
(72) А. Н. Москвелев, А. А. Галас, Н. Я.
Трохимец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов
и Л. Н. Макашов (71) Институт геотех-
нической механики АН Украинской ССР
(54) (57) **РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОД-
ЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ**
ПОРОД, содержащий ротор с механиче-
скими породоразрушающими инструмен-
тами, опережающую буровую штангу с
забурником, установленную с возмож-
ностью осевого перемещения, и источник
тепловой энергии, размещенный на штан-
ге, отличающийся тем, что, с целью
повышения эффективности разрушения
путем создания опережающего теплого
фронта конической формы для отжи-
ма породы от забоя, источник тепловой
энергии выполнен в виде спирали нака-
ливания, соединенной с источником пита-
ния, при этом длина опережающей штан-
ги выбирается в зависимости от скорости
проведения выработки и времени рас-
пространения тепла до контура выработ-

элементом, установка
у основания зубка,
тем, что, с целью
тивности защиты с
ных нагрузок при с
жизну, внутренний
виде эксцентричных
го материала с вы-
каждый из которых
пой стенкой со сто-
с зазором между у
зубком, а наружны
с зазором по отно-
поверхность, ответ-
менту, причем вы-
ловины зубка.

(11) 874955 (21) 2
(22) 05.05.79 3(51)
(53) 622.24.051.64
ский, В. В. Квач
(71) Ордена Трудо-
ли институт свер-
АН Украинской ССР
(54) (57) 1. **БУРО**
чающее корпус с
и рабочей головкой
ми лопастями, ар-
рующими и поро-
ментами, и образ-
промывочный паз
центральной кана-
ся тем, что, с це-
кости рабочей гол-
охлаждения калес-
рушающих элемен-
оснащена дополни-
рушающими и ка-
ми, закрепленными
пазах.

2. Долово по п.
тем, что высота в
полятельных ка-
разрушающих эле-
глубже пазов.



15/00 VRI 12:58 [TX/RX NR 8430]

IP SERVICES

1916141 14:43 FAX 31 70 276141 00/00

0002 @ 1517 SOC HOUSTON LG1P

BEST AVAILABLE COPY

(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

AFFIDAVIT OF ACCURACY

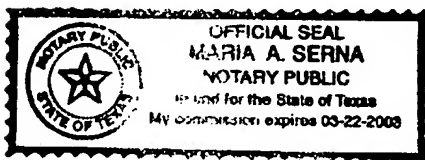
I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

Patent 874952
Abstract 899850

Kim Stewart
TransPerfect Translations, Inc.
3600 One Houston Center
1221 McKinney
Houston, TX 77010

ATLANTA
BOSTON
BRUSSELS
CHICAGO
DALLAS
FRANKFURT
HOUSTON
LONDON
LOS ANGELES
MIAMI
MINNEAPOLIS
NEW YORK
PARIS
PHILADELPHIA
SAN DIEGO
SAN FRANCISCO
SEATTLE
WASHINGTON, DC

Sworn to before me this
26th day of February 2002.

Signature, Notary Public

Stamp, Notary Public

Harris County

Houston, TX